

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



AUSGEGEBEN AM
19. FEBRUAR 1953

DEUTSCHES PATENTAMT

PATENTCHRIFT

Nr. 867 502

KLASSE 68a GRUPPE 41

p 34803 III / 68a D

Josef Schelle, Waldmünchen (Obpf.)
ist als Erfinder genannt worden

Josef Schelle, Waldmünchen (Obpf.)

Elektrisches Vexierschloß

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 23. Februar 1949 an

Patentanmeldung bekanntgemacht am 15. Mai 1952

Patenterteilung bekanntgemacht am 8. Januar 1953

Die Erfindung hat die Aufgabe, als schlüssellose Sicherheitsvorrichtung ein Öffnen des Schlosses durch Unbefugte zu vermeiden. Dieses elektrische Vexierschloß ist hauptsächlich für Ladenkassen, Haustüren, Garagentore u. dgl. gedacht.

Die bisher im Gebrauch befindlichen elektrischen Vexierschlösser sind speziell für Tresore zu verwenden und müssen auch in die betreffenden Tresore oder sonstigen Wertbehälter eingebaut werden. Diese Schlösser sind also sozusagen örtlich gebunden und außerdem durch den komplizierten Mechanismus an der Vielseitigkeit in der Verwendung gehemmt.

Durch die Erfindung wird unter Vermeidung dieser Hauptnachteile erreicht, daß sich durch die einfache Konstruktion, wodurch sich auch der Anschaffungspreis reduziert, eine größere Verwendungsmöglichkeit

bietet. Diese Erfindung ist nicht örtlich gebunden und kann deshalb auch in Wohnungen angebracht werden, um von dort aus Ladenkassen usw. zu öffnen oder zu schließen. Man kann sich bei diesem Schloß eine fünfstellige Stichzahl auswählen und jederzeit diese Zahl durch eine neue Stichzahl ersetzen.

Die Erfindung, die im Schema in der Zeichnung dargestellt ist, löst die Aufgabe wie folgt:

Ist eine Ladenkasse oder ein Tor zu schließen, so genügt ein Druck auf den am Vexierschloß befindlichen Druckknopf 3 (Fig. 1 und 2). Beim Öffnen von Ladenkassen u. dgl. wird durch Drehen der fünf Nummernscheiben 2 (Fig. 7a) die entsprechende Stichzahl eingestellt. Dadurch werden alle Durchgangskontakte 2^a (Fig. 7b) der Nummernwalze 1 (Fig. 1) in eine waagerechte Linie gebracht, so daß eine Verbin-

dung zwischen den Federkontakten 9 und 10 (Fig. 8a, 8b, 1) hergestellt ist. Die an das Vexierschloß angeschlossene Verriegelungsanlage 11, 12, 13 (Fig. 1) wird somit in Tätigkeit gesetzt. Ist die Vexiernummer durch eine neue zu ersetzen, so ist nochmals die alte Vexiernummer einzustellen und der auf dem Vexierschloß befindliche Kippschalter 4 (Fig. 1 und 2) auf »EIN« zu bringen. Das Walzengehäuse 14 (Fig. 5 und 6) gibt nun das Walzengestell 5 (Fig. 1, 5 und 6) frei, so daß dieses ausgeschwenkt werden kann (Fig. 5 und 6). Die Nummernwalze 1 (Fig. 1) kann herausgenommen werden und durch Umstellen der Nummernscheiben 2 (Fig. 7a) oder durch Hinzufügen neuer Nummernscheiben wird eine neue Vexiernummer zusammengestellt: Jede Nummernscheibe hat auf ihrer Stirnseite eine Kennnummer 2^a eingeprägt (Fig. 7c), die die Stichzahl der betreffenden Nummernscheibe angibt. Der Durchgangskontakt befindet sich bei der in der Zeichnung dargestellten Nummernscheibe bei der Nummer Fünf. Wird z. B. die Vexiernummer »16422« zusammengestellt, so sind die Nummernscheiben zu verwenden, die auf ihrer Stirnseite die Kennziffern 1, 6, 4, 2, 2 eingeprägt haben. Ist nun die gewünschte Stichzahl zusammengesetzt, so wird das Walzengestell in das Walzengehäuse wieder zurückgeschwenkt und der auf dem Vexierschloß befindliche Schalter auf »AUS« gebracht.

Die Nummernscheiben 2 (Fig. 7a) sind mit den Ziffern 0 bis 9 bezeichnet und haben an der linken Seite je einen Kugelring 2 (Fig. 7a), 2^a (Fig. 7b) und 2^c (Fig. 7c), welche auf einer Spiralfeder gelagert sind. Jede Kugel liegt in der waagerechten Mittellinie einer Ziffer der Nummernscheibe. Auf der rechten Stirnseite der Nummernscheiben befinden sich ringförmig angeordnet kugelförmige Ausbuchtungen 2 (Fig. 7a), 2^a (Fig. 7b), die sogenannten Rasten. Die Nummernwalze 1 wird so zusammengestellt, daß eine Kugelseite einer Nummernscheibe immer auf eine Rastenseite der darauffolgenden Nummernscheibe zu liegen kommt, so daß die Nummernwalze nach ihrer Zusammensetzung auf der linken Seite wieder einen Kugelring und auf der rechten Seite einen Rastenring erhält. Die Nummernscheiben werden auf einer Achse zu einer Walze zusammengesetzt, welche dann in das Walzengestell 5 eingesetzt wird. Auf der linken Seite des Walzengestells befindet sich ein Federkontakt 9 (Fig. 1 und 8a), der sogenannte Hohlkontakt. In diesem greifen die auf der linken Seite der Walze befindlichen Kugeln ein. Auf der rechten Seite des Walzengestells ist ein zweiter Federkontakt 10 (Fig. 1 und 8b), der sogenannte Kugelkontakt, angebracht. Dieser greift in die an der rechten Seite der Nummernwalze angebrachten Rasten ein.

Ist nun die Stichzahl auf der Nummernwalze eingestellt, so ist der Stromkreis des Relais 11 durch die in die waagerechte Linie gebrachten Durchgangskontakte der einzelnen Nummernscheiben geschlossen. Der Stromkreis wird wieder unterbrochen, wenn man eine Nummernscheibe um eine Nummer weiter vorwärts oder rückwärts dreht, weil bei dieser Drehung ein Durchgangskontakt aus der waagerechten Linie der übrigen Durchgangskontakte gebracht wird. Fig. 3 zeigt die schematische Darstellung einer Nummern-

walze mit verschobenen Durchgangskontakten, während bei Fig. 4 die Stellung der Durchgangskontakte bei eingestellter Vexiernummer ersichtlich ist.

Der der Erfindung zugrunde liegende Gedanke ist wie folgt ausgeführt: Fig. 1: Ist eine Ladenkasse oder eine Tür zu schließen, so wird auf den am Vexierschloß befindlichen Druckknopf 3 gedrückt. Dadurch wird der Stromkreis des Relais 12 der Verriegelungsanlage geschlossen. Der Anker 13 wird angezogen und verbleibt in dieser Stellung, bis das Relais 11 eingeschaltet wird.

Beim Öffnen der an das Vexierschloß angeschlossenen Verriegelungsanlage wird die Stichzahl auf der Nummernwalze eingestellt. Somit kommen alle Durchgangskontakte der einzelnen Nummernscheiben in eine waagerechte Linie und leiten den Strom, der von der Stromquelle Ba zu dem Federkontakt (Hohlkontakt) 9 fließt, weiter zu dem Federkontakt (Kugelkontakt) 10, von dort aus weiter zu dem Relais 11 der Verriegelungsanlage. Der Anker 13 wird von diesem Relais angezogen und öffnet dabei Ladenkassen u. dgl.

Stellt man eine neue Vexiernummer ein, so bringt man den auf dem Vexierschloß befindlichen Kippschalter 4 auf »EIN«, wählt nochmals die alte Stichzahl. Dadurch wird der Strom vom Federkontakt 9 nach Federkontakt 10 über den Kippschalter 4 zu dem Relais 7 der Sperrvorrichtung weitergeleitet und schließt den Stromkreis. Der Anker 8, der das Walzengestell 5 mit dem Walzengehäuse 14 fest verbindet, wird angezogen und gibt das Walzengestell zum Ausschwenken frei (Fig. 6). Nach erfolgter Zusammensetzung der Vexiernummer wird die Nummerwalze 1 wieder in das Walzengestell 5 eingesetzt und zurückgeschwenkt (Fig. 5). Der Kippschalter 4 wird auf »AUS« gebracht, und dadurch wird der Stromkreis, falls er nicht schon durch die Zusammensetzung der neuen Vexiernummer unterbrochen wurde, wieder unterbrochen. Der Anker 8, der an einer Blattfeder befestigt ist, geht in seine Ausgangsstellung zurück und versperrt das Walzengestell wieder mit dem Walzengehäuse.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Elektrisches Vexierschloß für Schlösser von Ladenkassen, Türen u. dgl., bei dem die Entriegelung des Schlosses durch die Wahl einer Vexiernummer erfolgt, welche auf einer mit Nummern versehenen Vorrichtung eingestellt wird, dadurch gekennzeichnet, daß die Einstellungs- vorrichtung aus fünf zu einer Walze zusammengesetzten Nummernscheiben (2) besteht, welche mit ihren Durchgangskontakten (2^b) bei der Einstellung der Stichzahl den Stromkreis des Relais (11) der Verriegelungsanlage schließen.

2. Elektrisches Vexierschloß nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Einstellnummer veränderlich ist, indem diese nach erfolgter Schalterstellung des auf dem Vexierschloß befindlichen Kippschalters (4) durch Ausschwenken des Walzengestells (5) und Herausnahme der Nummernwalze (1) neu zusammengestellt werden kann.

3. Elektrisches Vexierschloß nach Anspruch 1 und 2, gekennzeichnet durch den auf dem Vexierschloß befindlichen Druckknopf (3), welcher durch einen Druck das Relais (12) der Verriegelungsanlage in Tätigkeit setzt und somit die Verriegelung des Schlosses bewirkt.

4. Elektrisches Vexierschloß nach Anspruch 1 bis 3, gekennzeichnet durch die Sperrvorrichtung (7, 8), welche durch den auf dem Vexierschloß befindlichen Kippschalter (4) und nach erfolgter Einstellung der Stichzahl eingeschaltet wird und das Walzengestell (5) zum Ausschwenken aus dem Walzengehäuse (14) freigibt.

5. Elektrisches Vexierschloß nach Anspruch 1 bis 4, gekennzeichnet durch die Möglichkeit einer Trennung der Verriegelungsanlage (11, 12, 13) von dem Vexierschloß, welches nicht unbedingt an dem zu sichernden Gegenstand wie Ladenkassen, Türen u. dgl. angebracht werden muß, sondern mittels Anbringung einer Verbindungsleitung zwischen Vexierschloß und Verriegelungsanlage ein sicheres Ver- und Entriegeln des Schlosses auch gewährleistet.

Angezogene Druckschriften:
Deutsche Patentschrift Nr. 627 669.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Fig. 1

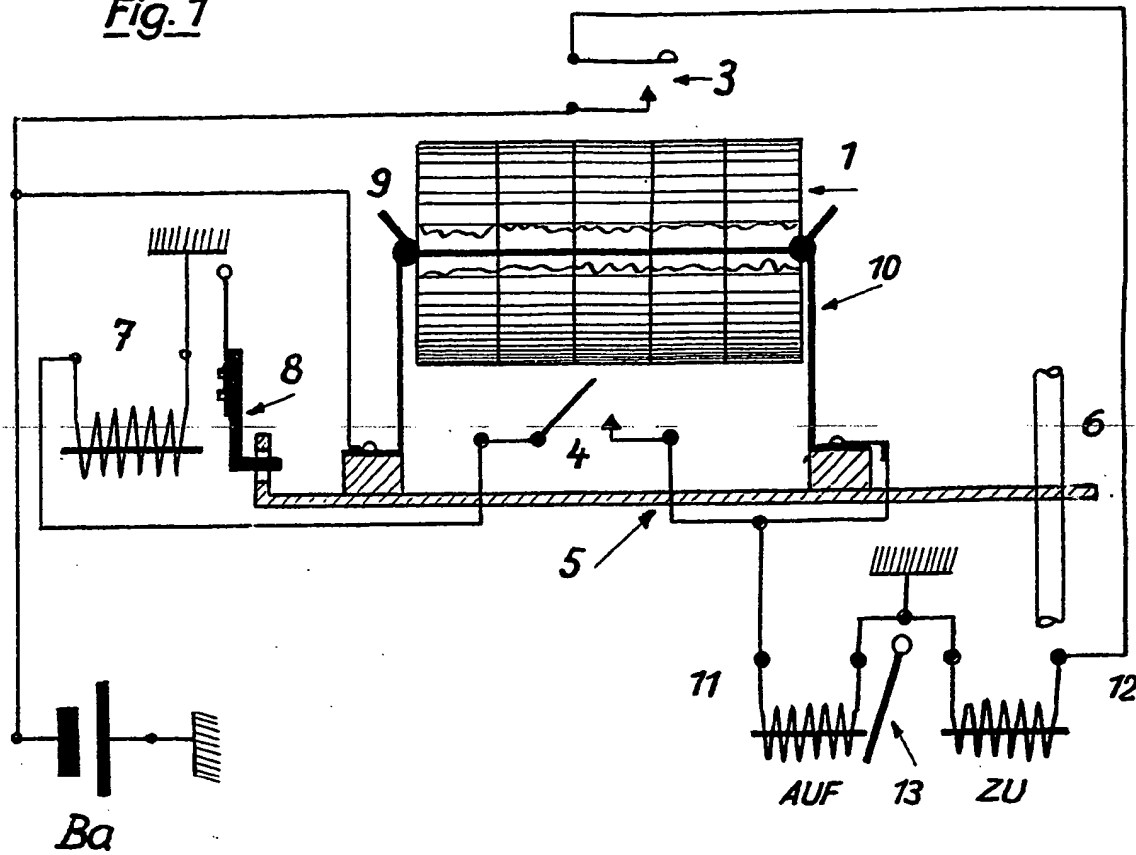


Fig. 2

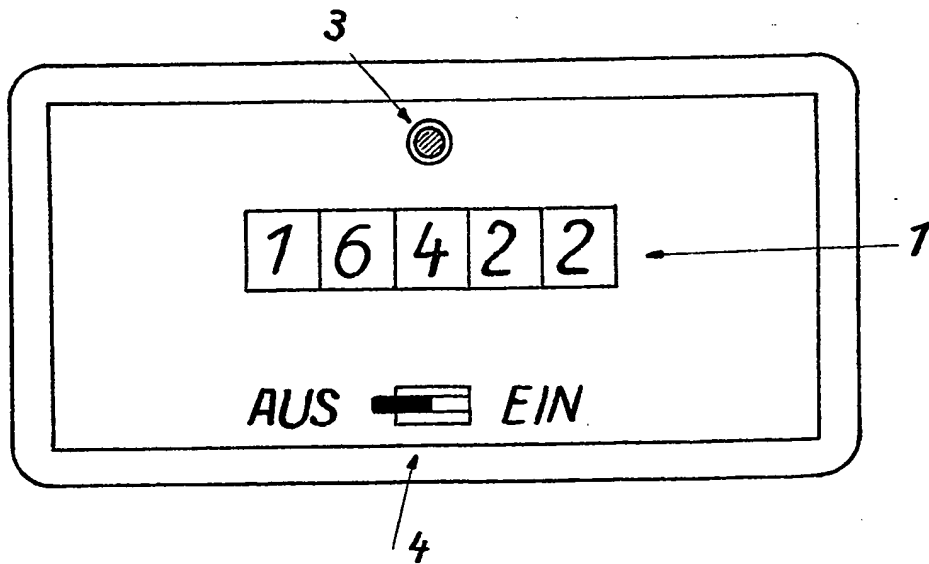


Fig. 3

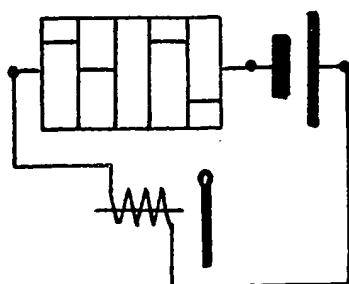


Fig. 4

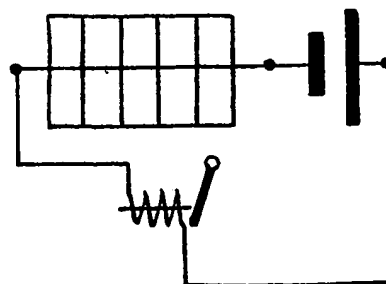


Fig. 5

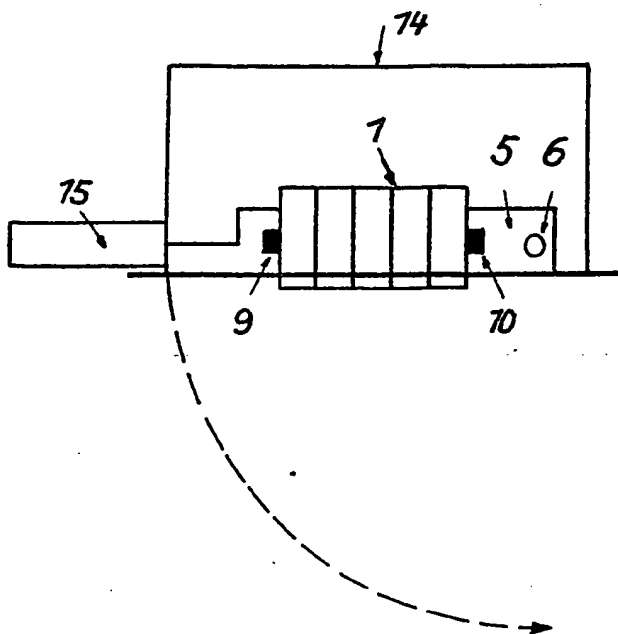
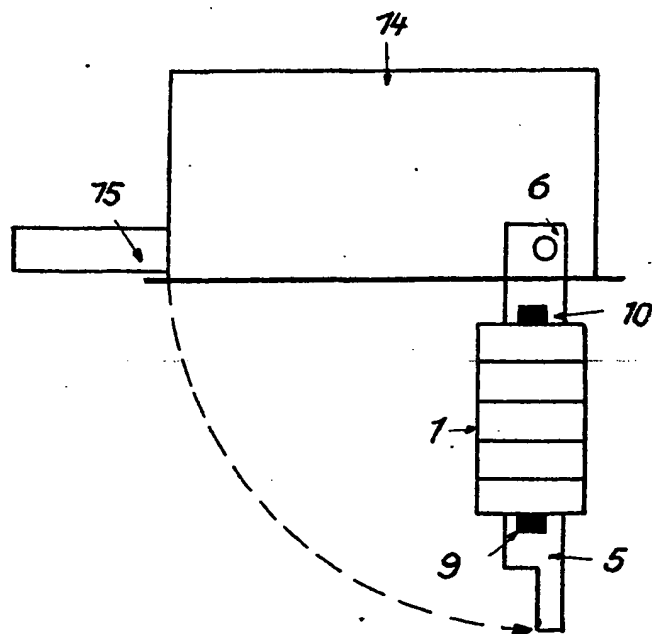


Fig. 6



2

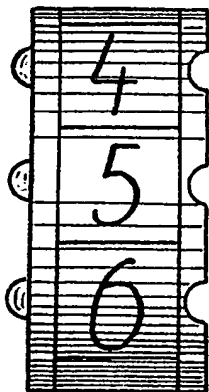


Fig. 7a

2a

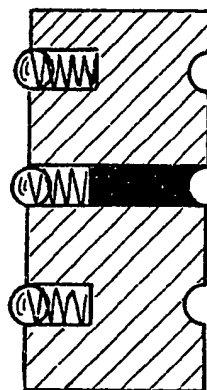


Fig. 7b

2c

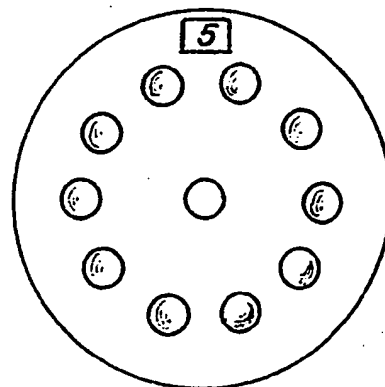


Fig. 7c

Fig. 8a

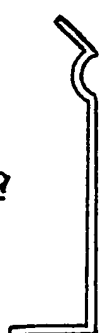


Fig. 8b

